

## **BDEW zu Nährstoffeinträgen der Abwasserreinigung**

### **1 Umsetzung EU-Recht zur Verminderung der Nährstoffeinträge in Deutschland**

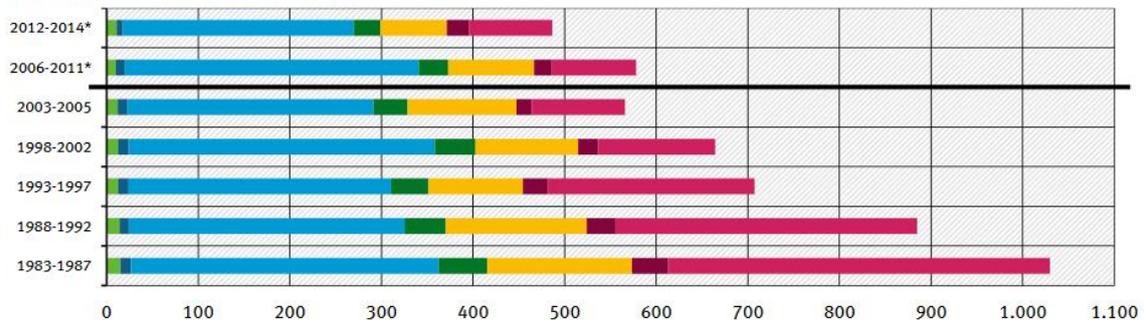
Seit über 26 Jahren wird in Deutschland die EU-Nitratrichtlinie zur Vermeidung der Nährstoffeinträge von Stickstoff und Phosphat aus landwirtschaftlichen Quellen nicht in deutsches Recht umgesetzt. Deshalb hat der EuGH Deutschland verurteilt und die EU-Kommission Deutschland eine Strafzahlung von bis zu 850.000€ pro Tag angedroht. Der ursächliche Zusammenhang zwischen landwirtschaftlicher Tätigkeit und hoher Nitratbelastung im Grundwasser wird durch zahlreiche Studien und Erläuterungen der EU-Kommission, der Bundesregierung, des Umweltbundesamtes und des Sachverständigenrats für Umweltfragen bestätigt. Auch durch die Urteile des EuGHs vom 21. Juni 2018 gegen Deutschland und vom 3. Oktober 2019 gegen Österreich wird der Zusammenhang explizit bestätigt.

Demgegenüber hat Deutschland einen der höchsten Anschlussgrade der Bevölkerung an die zentrale Abwasserreinigung, die das anfallende Abwasser zu 95 Prozent mit Anlagen behandelt, die bereits eine Nährstoffelimination von Phosphat und Nitrat zum Schutz der Gewässer umsetzen. Deutschland erfüllt die Vorgaben der EU-Richtlinie kommunales Abwasser und investiert weiterhin jährlich Milliardenbeträge in die Abwasserentsorgung auch zur weiteren Entfernung von Nährstoffen. Nach dem aktuellen Leistungsvergleich der DWA werden 83,3 % des Stickstoffs aus dem Abwasser entfernt. Die mittlere Stickstoff-Ablaufkonzentration der deutschen Kläranlagen liegt bei 7,3 mg/l NO<sub>3</sub>-N und damit weit unter den in Europa geltenden Anforderungen. Davon liegen im Ablauf der Kläranlagen 6,2 mg/l als Nitrat-Stickstoff vor. Deutschland gehört zusammen mit Österreich, den Niederlanden und Griechenland zu den einzigen Ländern der EU, die die Anforderungen an die Nährstoffelimination auf Kläranlagen zu 100 % erfüllen (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0749&from=EN>).

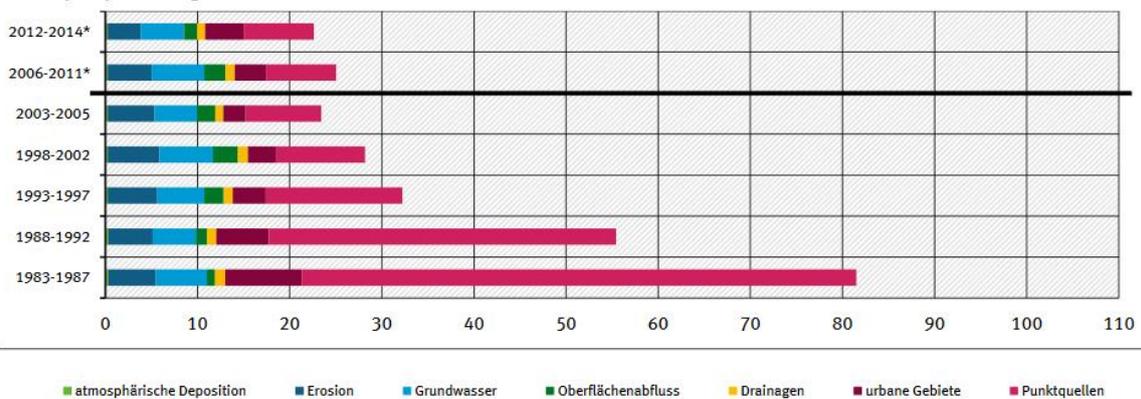
Insgesamt betrug im Mittel der Jahre 2015/2016 die Nährstofflast in Deutschland aus abwasserbürtigen Eintragspfaden für Stickstoff nur noch ca. 22%. Der Hauptanteil des Stickstoffeintrags von über 75 Prozent erfolgte durch diffuse Quellen über das Ausbringen von Dünger in der Landwirtschaft. Die Belastung des Grundwassers mit Stickstoff lässt sich unmittelbar in den Zusammenhang mit landwirtschaftlicher Bodennutzung bringen. Alle Gebiete in Deutschland mit zu hohen Nitratwerten im Grundwasser sind in Bereichen intensiv genutzter landwirtschaftlicher Fläche und Tierhaltung zu finden.

## Stickstoff- und Phosphoreinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen in die Oberflächengewässer in Deutschland

Gesamtstickstoffeinträge in Kilotonnen/Jahr



Gesamtphosphoreinträge in Kilotonnen/Jahr



Daten gerundet; \*zum Teil neue Datengrundlagen und verändertes methodisches Vorgehen, daher nur bedingt mit Vorjahreszeitraum vergleichbar

Quelle: Umweltbundesamt 2016

## 2 Bewertung der Eintragspfade

Es ist notwendig alle Eintragspfade von Nährstoffen zu betrachten. Dabei ist die kommunale Abwasserbeseitigung seit den neunziger Jahren auf einem sehr guten Weg. Sie hat ihre Frachten bereits deutlich reduziert, während die Landwirtschaft ihre Frachten zum Teil sogar erhöht hat (s.o. Grafik, bzw. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/fliessgewaesser/eintraege-von-naehr-schadstoffen-in-die#textpart-1, zuletzt 5.11.2019>). Für die Belastung der Grundwässer sind Einträge aus kommunalen Kläranlagen wegen der Direkteinleitungen in die Oberflächengewässernutzung kaum relevant. Alle vorhandenen Untersuchungen belegen, dass für die Grundwasserbelastungen ganz überwiegend die diffusen Einträge durch die Landwirtschaft ausschlaggebend sind. Die Werte haben sich in den vergangenen Jahren kaum oder gar nicht verbessert und sind in Teilen sogar schlechter geworden. Während also die Abwasserentsorger ihre Hausaufgaben gemacht haben, ist die Landwirtschaft ihrer Verantwortung und Umsetzung des EU-Rechtes bisher nicht nachgekommen.

Dies belegen auch die Zahlen aus dem aktuellen Nitratbericht der Bundesregierung: Danach gelangten im Jahr 2010 etwa 70-80% der Stickstoffbelastungen und etwa 50% der Phosphorbelastungen auf den hauptsächlich von landwirtschaftlichen Flächen gespeisten Wegen

(Grundwasser, Dränwasser, Abschwemmung und Erosion) in die Oberflächengewässer. Dabei ist der Weg über das Grundwasser sowohl für Stickstoff mit über 50% des Gesamteintrags als auch für Phosphor mit über 20% des Gesamteintrages der bedeutendste diffuse Eintragspfad.

Die Gesamtemissionen haben zwar laut Nitratbericht 2016 gegenüber Mitte der 80er Jahre um etwa 44% für Stickstoff und 70% für Phosphor abgenommen. Der Rückgang zeigte sich bei beiden Nährstoffen jedoch vor allem bei den Punktquellen, insbesondere den kommunalen Kläranlagen und urbanen Gebieten. Der Grund hierfür ist die Umsetzung der EU-Abwasserrichtlinie, sprich die Verbesserung der Abwassersammlung und -reinigung.

Auch bei Kleinkläranlagen ist inzwischen die Reinigungsleistung im Unterschied zur Behauptung der Landwirtschaft - nicht wesentlich schlechter. Hier zeigt insbesondere die Erhebung in Nordrhein-Westfalen, dass die Kleinkläranlagen leistungsfähig sind und inzwischen ebenfalls nur einen geringen Beitrag an der Grundwasserbelastung mit Nährstoffen haben (vgl. Studie des Landesamts für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz (LANUV) in NRW)

### **3 Beitrag der Abwasserkanäle**

Um den möglichen Anteil an der Nährstoffbelastung durch beschädigte Abwasserkanäle zu klären, hat das Umweltbundesamt aktuell eine Studie durchgeführt. Die Untersuchungen belegen, dass beschädigte Abwasserkanäle nur unerheblich zum Nährstoffeintrag beitragen. (vgl. „Leitfaden zur Sanierung von Abwasserkanalisationen“, Bezela et al. 2019; <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-zur-sanierung-von-abwasserkanalisationen>). Hintergrund sind die durchgeführten Sanierungsprogramme im Bereich der Abwasserkanäle.

Die Investitionen in die öffentlichen Abwasserkanäle sind darüber hinaus stetig und betragen jährlich rund 5 Milliarden Euro. Die Mehrzahl der Abwasserentsorger hat inzwischen Investitionsprogramme aufgelegt, die sich zu einem Großteil auf die Sanierung der Kanäle beziehen. Wir vermissen entsprechende Programme zur Reduzierung der Nitratreinträge in der Landwirtschaft.